

COMUNE



COMUNE DI BORNASCO
Provincia di Pavia

COMMITTENTE



MICROSOFT 4825 Italy Srl
Viale Pasubio, 21
Milano

+39 02 38591444

PROGETTISTA

RKD

RKD Design Srl
Piazza Pietro Merolli, 2
Roma

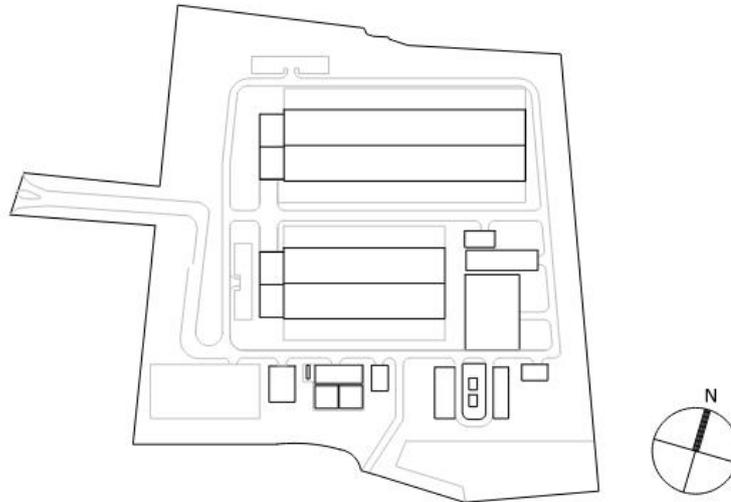
+39 345 2219472

Adottato dal Consiglio Comunale con deliberazione n° in data

Pubblicato dal al

Approvato definitivamente dal C. C. con deliberazione n° in data

PIANTA CHIAVE



PROGETTO

PIANO ATTUATIVO AMBITO DI TRASFORMAZIONE ATP1 CON DESTINAZIONE PRODUTTIVA

PROGETTO N.

21170

INDIRIZZO

VIA DEI PIOPPI, BORNASCO

TITOLO

PIANO ATTUATIVO

DATA

01/12/2022

ELABORATO

RELAZIONE PAESISTICA – INTEGRAZIONE 2

NUMERO ELABORATO

I diritti d'autore e la proprietà di questo disegno spettano a RKD Architects, il cui previo consenso scritto è necessario per il suo utilizzo, riproduzione o pubblicazione a terzi. Tutti i diritti riservati dalla legge sul diritto d'autore e dalle convenzioni internazionali sul diritto d'autore sono riservati a RKD Architects e possono essere protetti da procedimenti giudiziari di risarcimento per danni e/o ingiunzioni e spese. I sistemi di gestione della qualità di RKD Architects sono certificati ISO 9001:2015.

Tutte le dimensioni devono essere controllate in situ. Le quote figurate hanno preferenza sulle dimensioni in scala. Eventuali errori o discrepanze dovranno essere riportati agli architetti. Questo disegno non sarà editato o modificato dal destinatario.

A4

INDICE

1.	PREMESSA	2
2.	INQUADRAMENTO NORMATIVO URBANISTICO E VINCOLI VIGENTI	2
2.1	PIANIFICAZIONE SOVRAORDINATA.....	2
2.2	PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO	11
2.3	VINCOLI PAESISTICI	13
2.4	INQUADRAMENTO AMBIENTALE E PAESAGGISTICO.....	14
2.5	VALUTAZIONE DELLA SENSIBILITÀ PAESISTICA DEL SITO17	
3.	VALUTAZIONE DELL'INCIDENZA DELLE TRASFORMAZIONI PREVISTE.....	18
3.1	Valutazione morfologica e tipologica.....	18
3.2	Valutazione vedutistica	19
3.3	Valutazione linguistica.....	19
3.4	Valutazione simbolica	19
4.	INTERVENTI DI MITIGAZIONE, MASCHERAMENTO E COMPENSAZIONE.....	19
5.	CONCLUSIONI	25

1. PREMESSA

La presente relazione analizza, descrive e contestualizza dal punto di vista paesaggistico, il progetto proposto nel Piano Attuativo relativo all'ambito di trasformazione ATP1 sito nel comune di Bornasco (PV). Nell'area, a destinazione produttiva, è prevista la realizzazione di un datacenter (centro di elaborazioni dati).

Di seguito sono riportati gli approfondimenti finalizzati alla valutazione dell'impatto che le trasformazioni previste possono determinare sul contesto paesaggistico di riferimento, e della previsione dove richiesto o necessario di opere di mitigazione e/o compensazione.

In seguito alla pubblicazione dell'adozione del piano attuativo, avvenuto in data 6 ottobre 2022 con DGC n. 57, sono pervenute delle osservazioni e delle richieste relative al piano, già integrato precedentemente in risposta alla richiesta di integrazione e adeguamento del 6 luglio 2022 con prot. N. 3165. Con la presente relazione si risponde alle richieste specifiche mediante gli opportuni adeguamenti ed integrazioni. In particolare, alcune delle integrazioni richieste mirano ad una più approfondita descrizione riguarda le specie scelte per le alberature con lo scopo di dimostrare l'effettivo raggiungimento della mitigazione richiesta, aspetto principale dell'inserimento paesistico e ambientale dell'impianto. La relazione sostituisce quella precedentemente presentata.



FIG. 1 Ortofoto Ambito ATP1 – Bornasco

2. INQUADRAMENTO NORMATIVO URBANISTICO E VINCOLI VIGENTI

2.1 PIANIFICAZIONE SOVRAORDINATA

Per la valutazione della fattibilità relativa all'attuazione dell'Ambito di trasformazione ATP1 si fa riferimento ai seguenti atti di pianificazione sovraordinata:

Programmazione e pianificazione a livello regionale:

- P.T.R. (Piano Territoriale Regionale)
- P.P.R. (Piano Paesaggistico regionale)

Programmazione e pianificazione a livello provinciale:

- P.T.C.P. (Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale)

Piano Territoriale Regionale (P.T.R.)

Il Piano Territoriale Regionale è lo strumento di supporto all'attività di gestione e di governo territoriale della Lombardia. Il P.T.R. ha acquistato efficacia dal 17 febbraio 2010 per effetto della pubblicazione sul B.U.R.L. Il P.T.R. è aggiornato annualmente mediante il Programma Regionale di Sviluppo, ovvero con il Documento Strategico Annuale. Nella seduta del 19 dicembre 2018 il Consiglio regionale ha approvato l'integrazione del Piano Territoriale Regionale ai contenuti della L.R. n. 31/2014 (B.U.R.L. Serie Avvisi e Concorsi n. 11 del 13/03/2019).

Tramite il P.T.R. si propone di rendere coerente la "visione strategica" della programmazione generale e di settore con il contesto fisico, ambientale, economico e sociale; si analizzano i punti di forza e di debolezza, si evidenziano le potenzialità e opportunità per le realtà locali e per i sistemi territoriali. A tal proposito e in riferimento alla L.R. 12/05 (Legge per il governo del territorio), il P.T.R.:

- indica i principali obiettivi di sviluppo socio-economico del territorio regionale (art.19 comma 2);
- individua gli elementi essenziali e le linee orientative dell'assetto territoriale (art.19 commi 1 e 2);
- definisce gli indirizzi per il riassetto del territorio (art.55 comma 1 lett.b);
- indica puntuali rimandi agli indirizzi e alla disciplina in materia di paesaggio, cui è dedicata la sezione Piano Paesaggistico (art.76);
- costituisce elemento fondamentale quale quadro di riferimento per la valutazione di compatibilità degli atti di governo del territorio di comuni, province, comunità montane, enti gestori di parchi regionali, nonché di ogni altro ente dotato di competenze in materia (art.20 comma 1);
- identifica i principali effetti in termini di obiettivi prioritari di interesse regionale e di individuazione dei Piani Territoriali d'Area Regionali (art.20 commi 4 e 6).

Il P.T.R. costituisce il quadro di riferimento per l'assetto armonico della disciplina territoriale della Lombardia, e, più specificamente, per un'equilibrata impostazione dei Piano di Governo del Territorio (P.G.T.) comunali e dei Piani Territoriali di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.). Gli strumenti di pianificazione devono infatti concorrere in maniera sinergica, a dare attuazione alle previsioni di sviluppo regionale, definendo alle diverse scale la disciplina di governo del territorio.

Gli obiettivi del Piano sono la qualità della vita dei cittadini e la sostenibilità (ambientale, economica e sociale) dello sviluppo mettendo a confronto anche la competitività del territorio, gli equilibri e/o disequilibri, le risorse da proteggere e valorizzare. Gli obiettivi del Piano sono articolati nel Documento di Piano.

Il Piano individua sei sistemi territoriali di riferimento ai fini dell'individuazione di ambiti territoriali specifici, ma considerati come elementi tra di loro collegati e caratterizzati da omogenei punti di forza, di debolezza, da minacce e da opportunità: il sistema metropolitano, la montagna, il sistema pedemontano, i laghi, la pianura irrigua e il Po e i grandi fiumi.

Il comune di Bornasco fa parte del sistema territoriale della pianura irrigua (Tav. 4 del Documento di Piano), per il quale il Piano stabilisce una serie di obiettivi generali volti ad indirizzare gli atti di

pianificazione dei livelli subordinati (P.T.C.P. e P.G.T.). Gli obiettivi riguardano fra l'altro la qualità ambientale, la qualità del paesaggio e l'uso del suolo.

Il P.T.R. individua, inoltre, le infrastrutture strategiche per il conseguimento degli obiettivi (Tav. 3 del Documento di Piano), fra le quali La Rete Ecologica Regionale (ob. P.T.R. 7, 10, 14, 17, 19).

La Rete Ecologica Regionale (R.E.R.) è riconosciuta come infrastruttura prioritaria del P.T.R. e costituisce strumento orientativo per la pianificazione regionale e locale.

Il territorio del comune di Bornasco rientra nei settori 54-55 dello schema generale della R.E.R. (FIG. 2).



FIG. 2_ Stralcio settori 54-55 dello schema generale della RER

Nello specifico, il territorio comunale di Bornasco è interessato dai seguenti elementi:

- Corridoio Primario individuato a sud del territorio comunale: non interferisce con gli interventi previsti dal piano attuativo in oggetto;
- Elementi di primo livello compresi nelle Aree prioritarie per la biodiversità (vedi: D.d.g. 3 aprile 2007 - n. 3376 e Bogliani et al., 2007. Aree prioritarie per la biodiversità nella Pianura Padana lombarda. FLA e Regione Lombardia): 30 Risaie, fontanili e garzaie del Pavese e del Milanese.

Le indicazioni per l'attuazione della RER, finalizzate a incrementare la connettività, sono le seguenti:

- conservazione degli ambienti naturali e semi-naturali per migliorare la continuità territoriale;
- mantenimento delle zone umide residuali e del reticolo di canali irrigui;
- mantenimento del reticolo di canali e gestione della vegetazione spondale con criteri più naturalistici, eventualmente facendo ricorso a incentivi del P.S.R.;
- conservazione e consolidamento delle piccole aree palustre residue.

Tali indicazioni non trovano elementi di incoerenza con il progetto di sviluppo in argomento, stanti gli interventi compensativi e di mitigazione previsti.

Piano Paesaggistico Regionale (P.P.R.)

Il Piano Paesaggistico Regionale è la sezione del P.T.R. che contiene la disciplina paesaggistica della Lombardia.

Il P.T.R., in applicazione dell'art. 19 della L.R. n. 12/2005, ha natura ed effetti di Piano Territoriale Paesaggistico ai sensi della legislazione nazionale (Decreto Legislativo n. 42/2004), e come tale persegue gli obiettivi, contiene le prescrizioni e detta gli indirizzi di cui all'art. 143 del D.lgs. 42/2004. Il P.T.R. in tal senso recepisce, consolida e aggiorna il Piano territoriale Paesaggistico Regionale (P.T.P.R.) vigente in Lombardia dal 2001, integrandone e adeguandone i contenuti descrittivi e normativi confermando l'impianto generale e le finalità di tutela.

Per dare attuazione alla valenza paesaggistica del P.T.R., secondo quanto previsto dall'art. 19 della L.R. n. 12/2005 e in riferimento al D.Lgs. n. 42/2004 (Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio), gli elaborati del P.T.P.R. vigente vengono integrati, aggiornati e assunti dal P.T.R., che ne fa propri contenuti, obiettivi, strumenti e misure.

Il P.P.R. è così strutturato quale sezione specifica del P.T.R., disciplina paesaggistica dello stesso, mantenendo comunque una compiuta unitarietà e identità.

Gli obiettivi di tutela e di valorizzazione del paesaggio perseguiti dal P.P.R. sono:

- La conservazione dei caratteri che definiscono l'identità e la leggibilità dei paesaggi della Lombardia, mediante il controllo dei processi di trasformazione finalizzato alla tutela delle presenze significative e dei relativi contesti di riferimento;
- Il miglioramento della qualità paesaggistica ed architettonica degli interventi di trasformazione del territorio;
- La promozione del valore "paesaggio" quale bene da preservare per una maggiore consapevolezza dei valori paesaggistici e loro fruizione da parte dei cittadini.

Per ogni unità tipologica il Piano stabilisce gli obiettivi generali di tutela paesaggistica, gli elementi e gli aspetti che caratterizzano l'ambito e i relativi specifici indirizzi di tutela, da recepire negli atti di pianificazione sotto ordinata.

Il territorio di Bornasco appartiene, per la maggior parte, all'unità tipologica del paesaggio di "Fascia della bassa pianura", sottosistema di paesaggio "Pianura Cerealicola" (TAV. A).

Per tale unità tipologiche del paesaggio il Piano definisce indirizzi di preservazione indicando che i paesaggi della bassa pianura irrigua vanno tutelati rispettandone la straordinaria tessitura storica e la condizione agricola altamente produttiva. Pur permettendo lo sviluppo dell'economia agricola locale, il rispetto per l'originalità del paesaggio, che caratterizza gran parte dell'immagine della regione e delle sue tradizioni, deve essere assicurato, oltre che la salvaguardia ecologica della pianura, che va controllata e monitorata.

Un'accurata gestione della pianificazione urbanistica evita i processi di deruralizzazione e aiuta anche a prevedere la localizzazione e il dimensionamento delle espansioni urbane che evitano lo spreco di territorio che per loro natura sono preziosi per l'agricoltura. In questo contesto sono anche primordiali la tutela e il recupero del sistema irriguo della bassa pianura, testimonianze del patrimonio locale.

Nell'area di intervento non si riscontrano particolari elementi di rilevanza paesaggistico ambientale e di tutela.

P.T.C.P. (Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale)

La Provincia definisce attraverso il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale, ai sensi della L.R. n. 12/2005 "Legge per il governo del territorio", gli obiettivi generali relativi all'assetto e alla tutela del proprio territorio connessi ad interessi di rango provinciale o sovracomunale o costituenti attuazione della pianificazione regionale.

Il P.T.C.P. è atto di indirizzo della programmazione socio-economica della provincia ed ha efficacia paesaggistico-ambientale per i contenuti e nei termini previsti all'art. 15, comma 2, della L.R. n. 12/2005.

Hanno invece efficacia prescrittiva e prevalente sugli atti del Piani di Governo del Territorio (PGT) le seguenti previsioni del P.T.C.P.:

- le previsioni in materia di tutela dei beni ambientali e paesaggistici in attuazione dell'art. 77;
- l'indicazione della localizzazione delle infrastrutture riguardanti il sistema della mobilità;
- la individuazione degli ambiti destinati all'attività agricola di interesse strategico di cui all'art. 15 comma 4;
- l'indicazione, per le aree soggette a tutela o classificate a rischio idrogeologico e sismico, delle opere prioritarie di sistemazione e consolidamento.

Le previsioni del P.T.C.P. sono articolate con riferimento a quattro sistemi territoriali (art. 2 delle N.T.A. del P.T.C.P.):

- sistema paesistico-ambientale e di difesa del suolo;
- sistema degli ambiti destinati all'attività agricola di interesse strategico;
- Sistema infrastrutturale della mobilità;
- Sistema insediativo.

Il P.T.C.P., oltre ad avere effetti immediatamente conformativi di specifiche parti del territorio, la cui efficacia deriva da norme sovraordinate, struttura le proprie disposizioni normative articolandole con riferimento ai quattro sistemi territoriali, in obiettivi, indirizzi e prescrizioni.

Gli obiettivi identificano le condizioni ottimali di assetto, trasformazione e tutela del territorio e quelle di sviluppo economico-sociale programmate dal P.T.C.P. e perseguite mediante la sua attuazione, comprendendo e integrando gli obiettivi di sostenibilità desunti dalla VAS.

Gli indirizzi enunciano gli scopi e le finalità posti all'attività di pianificazione e di programmazione territoriale della Provincia e dei Comuni e precisano modalità di intervento e orientamento nonché criteri che i Comuni osservano nei propri atti di pianificazione con la facoltà di articularli specificarli per perseguire gli obiettivi del P.T.C.P.

Le prescrizioni richiedono, agli strumenti di pianificazione e programmazione territoriale dei Comuni, l'emanazione di regole con efficacia conformativa, demandando ad essi la verifica dei presupposti.

Il P.T.C.P definisce la struttura paesistica del territorio provinciale mediante le unità tipologiche di paesaggio, che evidenziano le strutture paesistiche caratterizzanti il territorio (quali gli aspetti geomorfologici, geobotanici, faunistici, idrologici e del sistema agrario, modalità di distribuzione, forma e dimensione dei diversi elementi del paesaggio) e forniscono gli elementi per la conoscenza e l'interpretazione del paesaggio, indispensabili per mettere in luce limiti e potenzialità del territorio stesso, evidenziare le specifiche esigenze di tutela e determinare il livello di compatibilità delle trasformazioni. Per ciascuna unità di paesaggio la normativa di Piano fornisce indirizzi, ponendoli in diretta connessione ai Programmi di azione paesistica.

Il P.T.C.P. è lo strumento di pianificazione che definisce gli obiettivi generali relativi all'assetto e alla tutela del territorio provinciale, indirizza la programmazione socio-economica della Provincia, coordina le politiche settoriali di competenza provinciale e la pianificazione urbanistica comunale.

Inoltre, aiuta a cogliere e programmare al meglio le esigenze di nuovi insediamenti produttivi con il rispetto dell'ambiente e attraverso il quale realizzare efficaci interventi a favore dello sviluppo sostenibile.

Per l'area in oggetto, ubicata nel territorio di Bornasco, si fa riferimento al P.T.C.P. di Pavia, predisposto secondo le direttive contenute nella L.R. n. 12/2005 ed approvato con D.C.P. n. 30/26209 del 23 aprile 2015 e pubblicato sul BURL - serie avvisi e concorsi n° 37 del 9 settembre 2015. Il piano è costituito da alcune tavole, di seguito meglio illustrato.

In merito alle previsioni urbanistiche territoriali individuate nella Tav. 1b (Tavola urbanistica territoriale) non si rilevano elementi significativi nel territorio comunale.

Per il sistema paesistico-ambientale (P.T.C.P. Tav. 2b – FIG. 3) lo scenario di riferimento risulta mutato rispetto alle previsioni previgenti, sia di livello prescrittivo che di indirizzo.

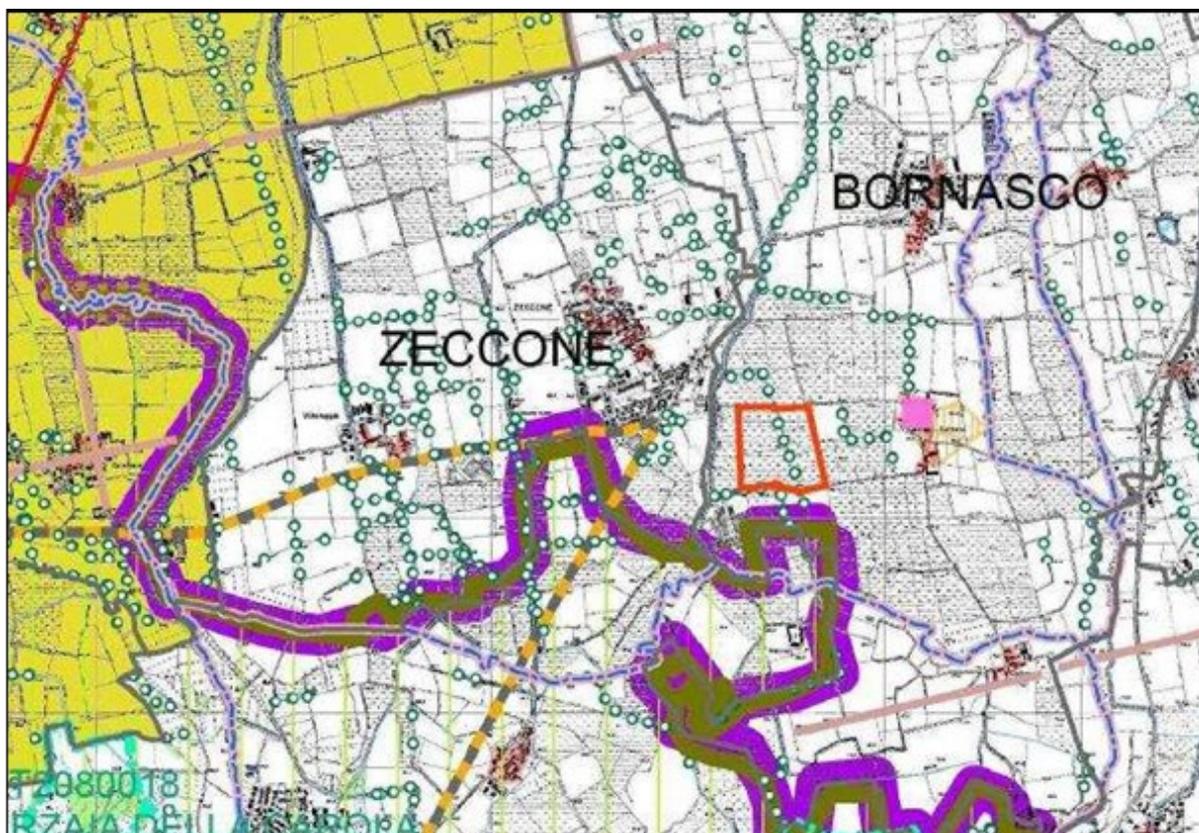


FIG. 3_Stralcio PTCP tavola 2b – Previsioni del sistema paesaggistico ambientale

Nell'attuale scenario, per il territorio del Comune di Bornasco si rilevano i seguenti elementi di tutela:

- rete idrografica - Art. 11-18 PTCP;
- corsi d'acqua di rilievo idrobiologico - Art. 11-19- PTCP;
- scarpata morfologica definita – Art. II-21-PTCP;
- nuclei storici - Art. II - 24 – PTCP;
- viabilità di interesse storico - Art. 11-31 – PTCP;
- filari arborei - Art. II - 34 – PTCP;
- relitti di centuriazione - Art. II- 36 – PTCP;
- percorsi per la fruizione tematica – Art. II-36-PTCP;
- settore archeologico - aerali di rischio - Art. II- 30 PTCP;
- complessi rurali e manufatti di interesse storico - Art. II- 25 PTCP.

Elementi di novità rispetto al quadro previgente si configurano nell'individuazione della Rete Ecologica e Verde Provinciale definita nella Tavola 3b (FIG. 4) e gli Ambiti Agricoli Strategici individuati nella Tavola 6b (FIG. 5).

La Rete Ecologica Provinciale (R.E.P.) contestualizza a livello provinciale la Rete Ecologica Regionale introdotta dal P.T.R., assumendone i criteri costituenti e dettagliandone gli elementi portanti. Costituisce inoltre il riferimento prioritario, secondo quanto previsto dall'art. 24 del Piano Paesistico Regionale, per la Rete Verde Provinciale.

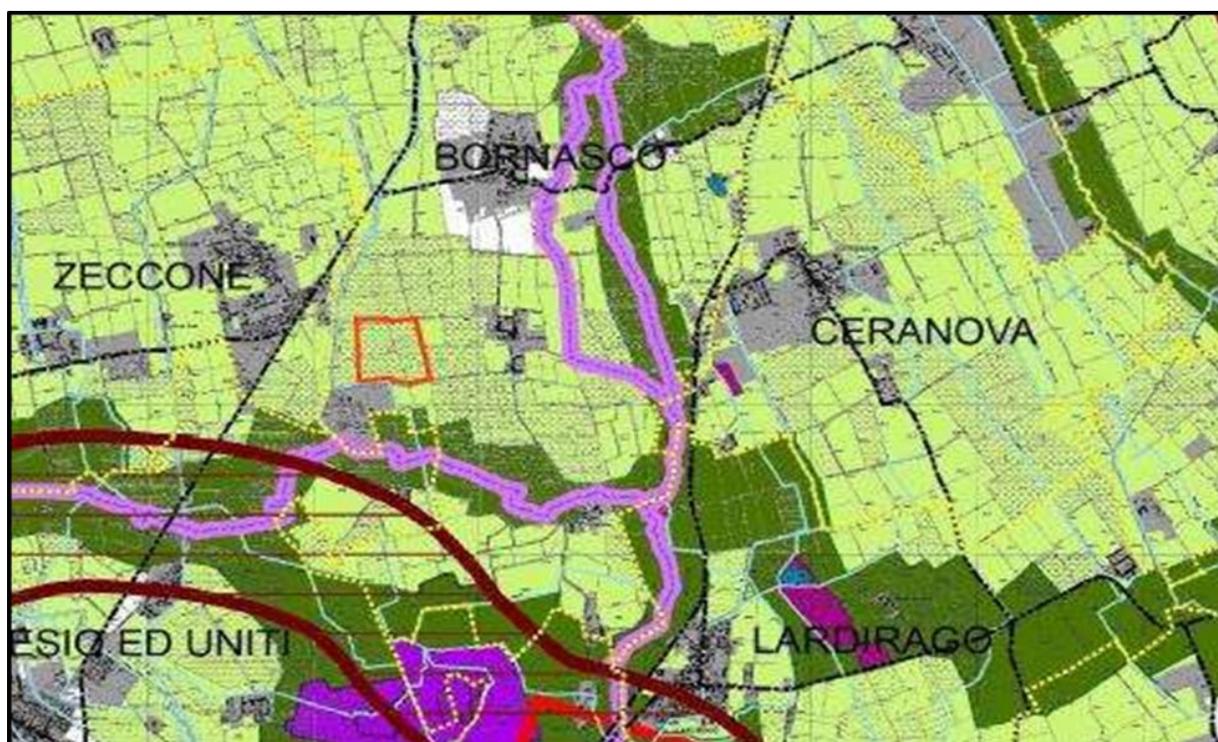


FIG. 4_Stralcio PTCP Tavola 3b – Rete ecologica e rete verde provinciale

Obiettivi principali della Rete Ecologica Provinciale sono:

- fornire alla pianificazione settoriale un quadro organico dei condizionamenti naturalistici ed ecosistemici e quindi fornire l'opportunità di individuare azioni di piano compatibili o eventuali compensazioni;
- fornire alle autorità ambientali impegnate nei processi di VAS e agli uffici responsabili delle procedure di VIA uno strumento di riferimento per le valutazioni dei piani, programmi e progetto;
- fornire quadro di riferimento generale e indicazioni di priorità per le previsioni degli interventi ecologici alla scala comunale e per lo sviluppo della R.E.C.;
- fornire agli uffici deputati all'assegnazione di contributi per misure finalizzate al miglioramento naturalistico degli echi mosaici, indicazioni di priorità concorrenti ad un miglioramento complessivo del sistema.

All'interno del territorio comunale di Bornasco la R.E.P. risulta così strutturata:

- Elementi di connessione ecologica (P.T.C.P. Titolo II - Art. 23 comma 6) costituiti da ambiti ecosistemici reali, ovvero prevalentemente strutturati da un punto di vista ecosistemico (fascia riparia del Fiume Olona), riconosciuti come prioritarie direttrici ecologiche locali e funzionali alle connessioni sovralocali, da tutelare e consolidare mediante il ripristino dei caratteri ecologici e paesistici esistenti;
- Ambiti di riqualificazione ecosistemica (P.T.C.P. Titolo II - Art. 23 comma 7) relativi ad ambiti compromessi in cui si riscontrano caratteri fisici di potenziale valore ecologico localizzate a sud-ovest del territorio comunale, i quali assumono un ruolo funzionale al completamento delle connettività locali. Sono da considerarsi prioritari ai fini degli interventi compensativi ai sensi dell'art. 43 bis della L.R. n. 12/2005 e s.m.i. e delle misure agro-ambientali;
- Corsi d'acqua di rilievo idrobiologico, Fiume Olona, individuati ai sensi del Piano ittico della Provincia di Pavia;
- Elementi di connessione a supporto per le reti locali (P.T.C.P. Titolo II - Art. 23 comma 10) individuate in gran parte del territorio comunale finalizzate a fornire alla pianificazione comunale il raggruppamento in un unico tematismo degli elementi esterni alla struttura portante della R.E.R.

L'ambito di intervento risulta all'interno di quest'ultimo elemento e pertanto non si rilevano criticità per l'attuazione.

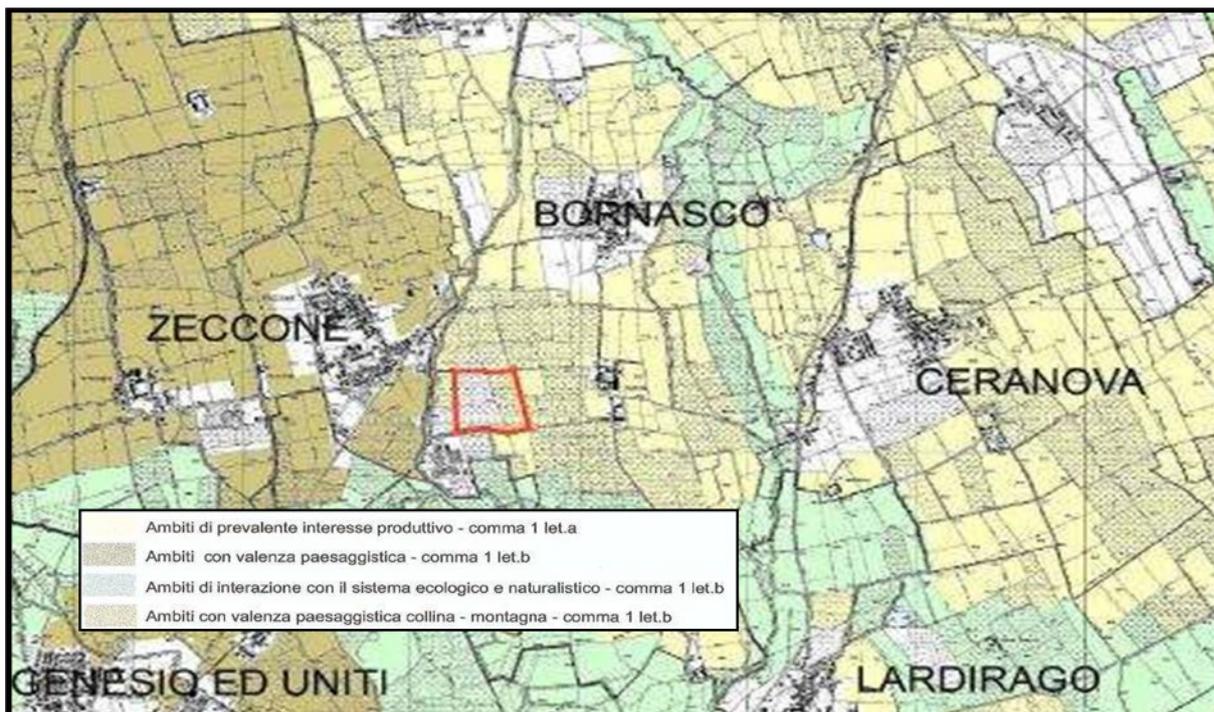


FIG. 5_ Stralcio PTCP tavola 6b – Ambiti Agricoli Strategici

L'individuazione degli ambiti agricoli strategici (tav. 6 del P.T.C.P.) assume efficacia prescrittiva e prevalente sul P.G.T. vigente fino all'approvazione del relativo adeguamento al P.T.C.P.

In tali ambiti si applicano le disposizioni di cui al titolo terzo della parte seconda della L.R. n. 12/05 e s.m.i. nonché le indicazioni integrative previste nel titolo III delle N.T.A. del P.T.C.P. che prevedono specifici criteri di tutela e valorizzazione e particolari limitazioni per nuovi interventi insediativi.

Nel territorio comunale di Bornasco sono individuati i seguenti ambiti:

- Ambiti agricoli strategici a prevalente interesse produttivo (ART. III - 2 comma 1 a):
Tali ambiti sono strategici al fine di mantenere e sviluppare il sistema produttivo agricolo. Eventuali nuovi interventi insediativi o infrastrutturali sono soggetti ad una maggiorazione del contributo di costruzione in percentuale variabile tra il 3 e 5 per cento in funzione del valore produttivo, paesaggistico ed ambientale delle superfici sottratte.
- Ambiti agricoli strategici di interazione con il sistema ecologico e naturalistico (ART. III - 2 comma 1 c):
In tali ambiti il territorio rurale, oltre alla funzione produttiva agricola, svolge anche funzione di tutela e potenziamento di aspetti ecologici ed ecosistemici e concorre all'attuazione della rete ecologica regionale e provinciale.

Nella FIG. 5 si evince che parte dell'ambito di intervento risulta incluso negli ambiti agricoli strategici a prevalente interesse produttivo. Trattasi di mero errore materiale ai sensi dell'Art.III-1 co. 7 delle N.T.A. del P.T.C.P.; la previsione non teneva infatti conto dell'ampliamento dell'ambito ATP1 ratificata con variante al P.G.T. divenuta esecutiva in data 09/10/2013 e pubblicato sul BURL n. 41, quindi antecedente all'approvazione del P.T.C.P. avvenuta in data 23/04/2015 con D.C.P. n. 30/2015. Tuttavia, la correzione dell'errore è avvenuta secondo le procedure di cui all'art. I-8 comma 1 delle vigenti N.T.A. del P.T.C.P. ed è stata effettuata la concertazione prevista dal

P.T.C.P. vigente, ritenendosi pertanto evaso quanto previsto dall'Art. 1-15 dell'attuale strumento di pianificazione Provinciale.

In conclusione, dalle verifiche effettuate in merito ai criteri prima esposti, per l'area oggetto del presente piano è possibile constatare che:

- non vi sono elementi significativi tal punto di vista urbanistico e territoriali: l'area di sviluppo è l'estensione di un'area produttiva esistente che verrà consolidata e che si sviluppa lungo arterie viabilistiche già esistenti evitando i centri abitati; la salvaguardia degli spazi aperti naturali e agricoli non è in pericolo (tavola 1b del PTCP);
- che bensì l'area non sia di rilevanza paesaggistica, il filare lungo Fossogallino invece è ritenuto di elevata rilevanza per la strutturazione del paesaggio come riferimento della memoria storico-culturale; per la deviazione del cavo è inevitabile l'abbattimento dei 7 alberi che lo costeggiano; la riqualificazione paesaggistica avviene attraverso la compensazione con la realizzazione delle fasce alberate di cui alla scheda d'ambito Atp1, come meglio descritto più avanti (tavola 2b del PTCP);
- che in generale devono sempre essere garantiti interventi di mitigazione nonché di compensazione (tavola 3b del PTCP);
- che nel sito non sono stati individuati beni paesaggistici o ambientali ai sensi del D.lgs. 42/2004: non ci sono né boschi e foreste, non ci sono riserve o parchi, non ci sono ritrovamenti archeologici o zone di interesse archeologico, areali di ritrovamento o di rischio (tavola 4b del PTCP);
- che l'area non è a rischio idraulico e idrogeologico, non è caratterizzata da instabilità del suolo (tavola 5b del PTCP).

2.2 PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO

Il comune di Bornasco è dotato di P.G.T. approvato con Deliberazione del Consiglio Comunale n. 12 del 22/04/2009, divenuto efficace con la pubblicazione sul Bollettino ufficiale della Regione Lombardia Serie Inserzioni e Concorsi n. 40 del 07/10/2009.

Successivamente è stata approvata una variante allo stesso P.G.T. riguardante il comparto produttivo oggetto del presente piano attuativo, con Delibera del Consiglio Comunale n. 8 del 10/02/2011, divenuta esecutiva in data 09/10/2013 con la pubblicazione sul Bollettino ufficiale della Regione Lombardia Serie Inserzioni e Concorsi n. 41 del 09/10/2013. La variante consisteva tra l'altro nell'ampliamento del comparto a destinazione produttiva "ATP1" oltre alla ricollocazione della strada di accesso all'ambito stesso, individuata dal Piano dei Servizi quale "viabilità di progetto prescrittiva".

L'area d'intervento "ATP1" è individuata nella Carta delle Previsioni di Piano – nella TAV. n. 19var. del P.G.T. vigente (FIG. 6).

Tale ambito è soggetto a pianificazione attuativa regolata dalla relativa scheda (allegata al quadro conoscitivo) che ne disciplina potenzialità edificatoria, destinazione prevalente e criteri attuativi generali di seguito sintetizzati:

- Ampliamento del polo produttivo con la realizzazione di un centro ben attrezzato e di qualità;
- Ottimizzare la rete di viabilità locale tramite la riqualificazione di Via delle Rimembranze e Via dei Pioppi;
- Corretto rapporto con il contesto eco-paesaggistico nel rispetto del:
 - carattere agricolo dell'area;
 - reticolo irriguo che caratterizza l'intero territorio con la presenza di rogge e canali; lo scopo è quello di garantire la continuità;

- la distanza per l'edificazione, sia dai suddetti canali che dai confini e/o fabbricati se presenti;
- paesaggio e ambiente, mediante interventi di mitigazione (p.es alberi di mascheramento);
- Dotazione delle necessarie reti tecnologiche come:
 - realizzazione della strada di accesso al sito;
 - adeguamento della viabilità esistente
 - realizzazione di parcheggio pubblico;
 - realizzazione di strade e parcheggi interni
 - spazio verde attrezzato;
 - mantenimento dei fossi e garantire la loro continuità.

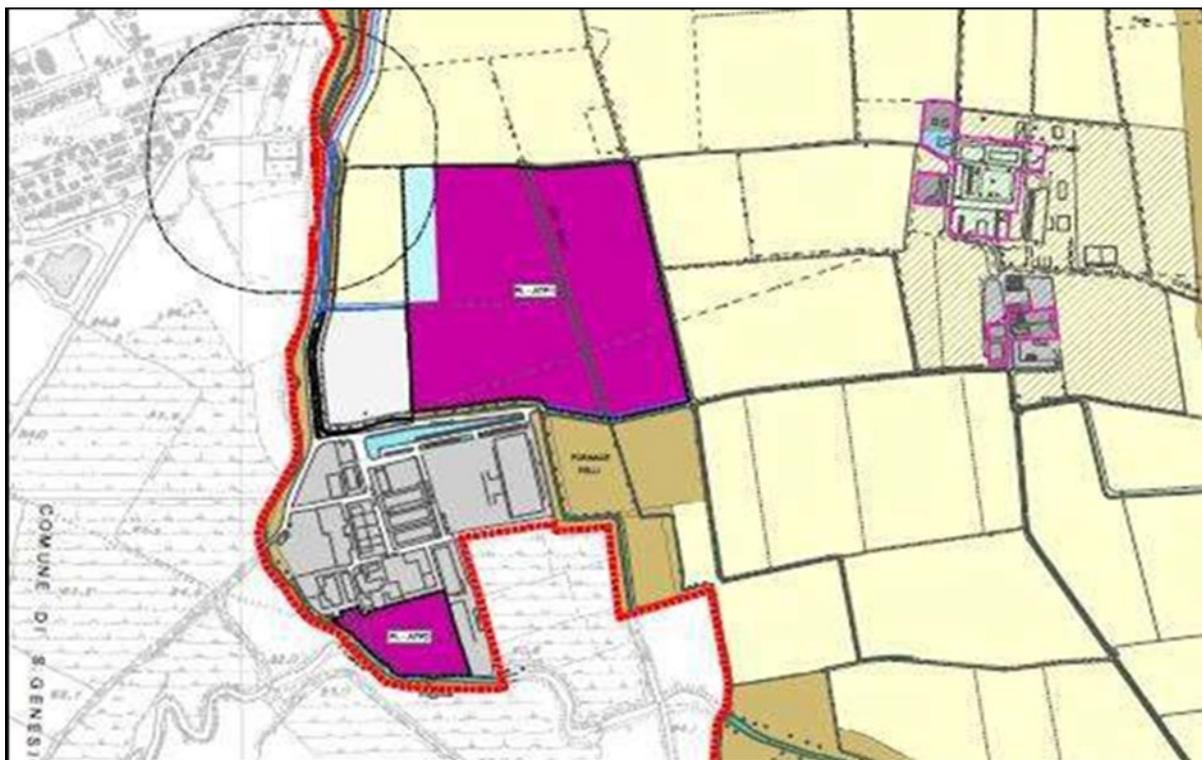


FIG. 6_ Stralcio TAV. 19 var. del vigente PGT

Le norme, con particolare riguardo al contesto ambientale e paesaggistico, prevedono nello specifico:

- la compatibilità dell'intervento con il contesto eco-paesistico di riferimento, e degli eventuali elementi significativi presenti. Con particolare riferimento alla continuità dei sistemi e degli elementi del reticolo irriguo.
- Una elevata qualità progettuale, per un corretto inserimento ambientale e paesaggistico, mediante opportune scelte tipologiche, che tendano a mitigare, in maniera concreta, gli impatti degli edifici produttivi, che non potranno avere fronti continui di lunghezza superiore a 40 m, finiture di facciata e di copertura correttamente inserite nell'ambiente e messa in opera delle necessarie alberature di mascheramento. La progettazione dei parcheggi e degli spazi liberi dovrà prevedere una mitigazione dell'impatto, mediante alberature di contorno.

Per tale area sono inoltre previsti i seguenti interventi di mitigazione e/o compensazione:

- Messa a dimora di essenze pronto effetto: attraverso la realizzazione di una cortina vegetate caratterizzata sia dalla presenza di alberi (altezza minima all'impianto non inferiore a 4 m) sia di

arbusti (altezza minima all'impianto non inferiore a 1.5m e la messa a dimora di alberi (altezza minima all'impianto non inferiore a 3 m) (FIG. 7);

- Riqualificazione ambientale: dovrà essere prevista la messa a dimora di essenze autoctone, sia alberi sia arbusti, tali da andare a costituire un'area a verde con finalità naturalistiche e l'implementazione della cortina vegetata già presente oltre alla possibile messa a dimora di filari alberati che si configurino a completamento del progetto di realizzazione di una pista ciclabile;
- Tutela e valorizzazione del verde: in seguito all'eventuale taglio di alberi presenti all'interno e sul periplo dell'area di intervento dovrà essere compensato in aree da concordare con l'Amministrazione Comunale.

Per dettagli sugli interventi di mitigazione, mascheramento e compensazione previsti nel progetto oggetto del piano si fa riferimento al successivo paragrafo 4.

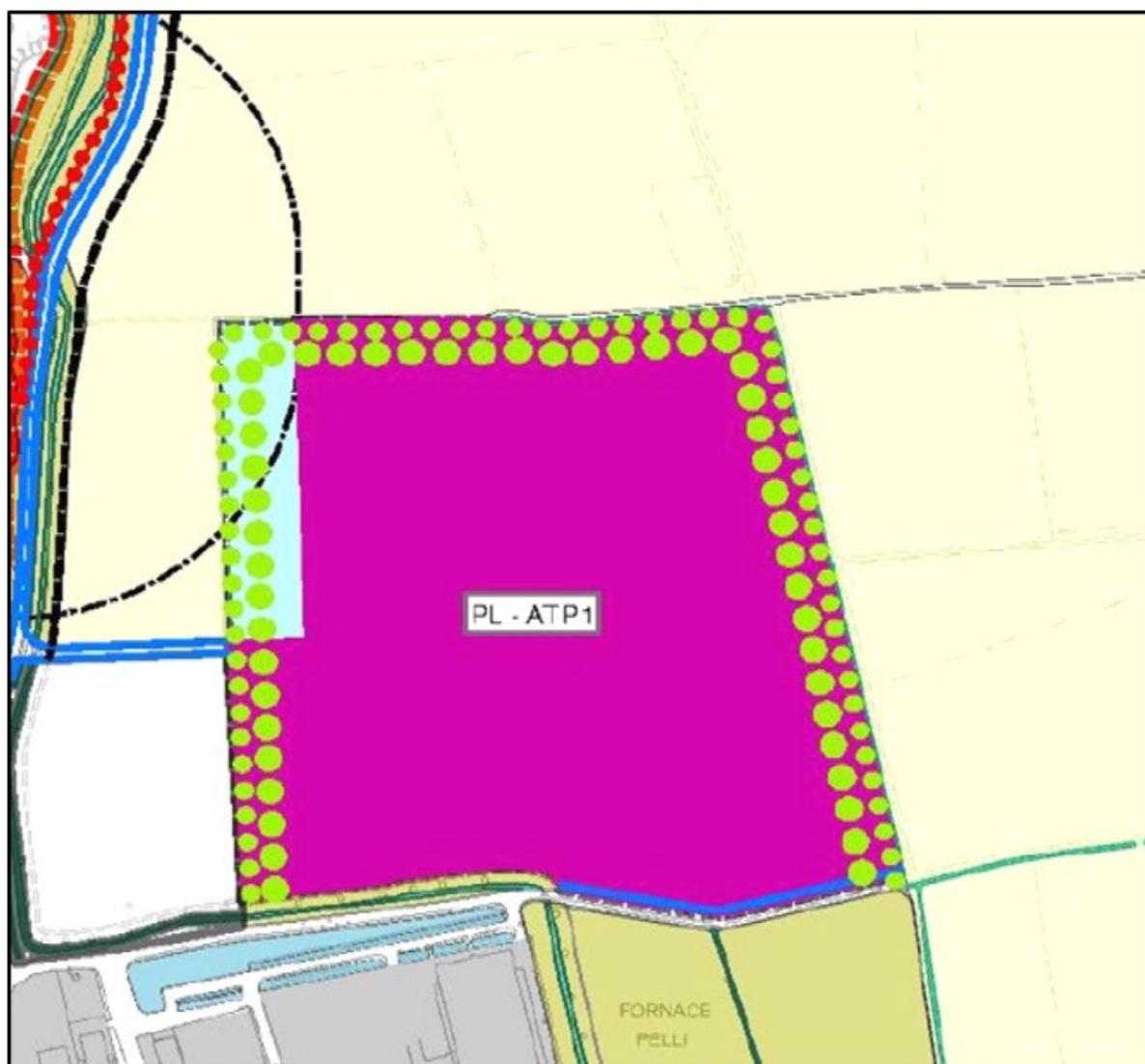


FIG. 7_ Stralcio Scheda ambito ATP1 – mappa mitigazione

2.3 VINCOLI PAESISTICI

L'area oggetto di intervento non è assoggettata a vincoli paesistici di cui al Decreto Legislativo n. 42 del 22 gennaio 2004 (FIG. 8).

Tuttavia, data la notevole sensibilità al paesaggio e la connotazione agricola del contesto, l'intervento sarà oggetto di mitigazione e compensazione ambientale in modo da garantire uno sviluppo coerente con i d'intorni.

Da notare anche è la possibile presenza di trame storiche di centuriazioni nella zona, che percorrerebbe lungo il confine est della proprietà. Tuttavia, come già specificato nei paragrafi precedenti, non sono stati individuati ritrovamenti archeologici o zone di interesse archeologico, areali di ritrovamento o di rischio nell'area di intervento.



FIG. 8_ Stralcio TAV. 17 DDP – Vincolo paesaggistici e monumentali

2.4 INQUADRAMENTO AMBIENTALE E PAESAGGISTICO

Il sito oggetto del piano è collocato nell'area sud-ovest del comune di Bornasco (PV), in prossimità del polo produttivo consolidato della ex. Fornace Pelli e non distante dal confine con il Comune di Zeccone. L'area attualmente non è edificata ed è coltivata. Anche le aree circostanti sono primordialmente destinate all'attività agricola, tranne la zona a sud del lotto, caratterizzata dalla presenza del polo industriale/produttivo, del quale l'ambito in oggetto ne diventa l'estensione.

Il contesto geografico di riferimento è quello del "Nord Pavia", un'area in espansione e con crescenti relazione con il sistema metropolitano Milanese. Il sistema insediativo è articolato in centri di medie dimensioni (S. Genesisio, Zeccone, Bornasco, Ceranova, Vidigulfo) sparsi nella pianura pavese e caratterizzati dagli estesi campi coltivati e la presenza di piccoli centri produttivi (cascine).

Ad ottimizzare i collegamenti tra Pavia e l'hinterland Milanese è una ben distribuita rete viaria, tra cui la SP 205 - "Vigentina", che percorre non distante e quasi parallelo l'area ovest dell'ambito e la SP 2, ad est dell'ambito (FIG.9). In corrispondenza dell'abitato di Zeccone si dirama la SP 10 che si collega alla Strada dei Giovi in territorio di Certosa.

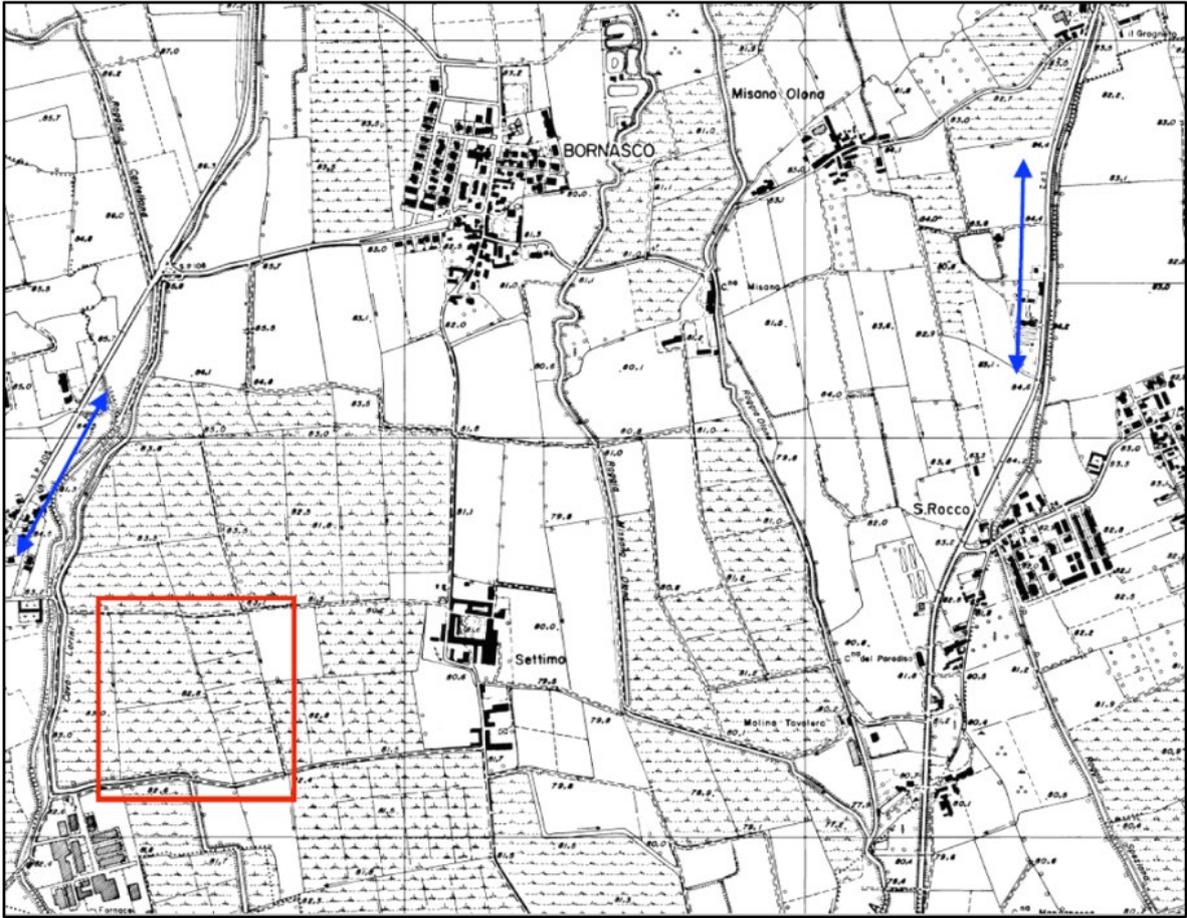


FIG. 9 _Stralcio C.T.R. Lombardia B7C2

Di seguito alcune fotografie per illustrare lo stato dei luoghi (FIG. 10):



Foto 2.2.1 - Via delle Rimembranze



Foto 2.2.2 - Fosso accanto al Cavo Marocco - Via delle Rimembranze



Foto 2.2.3 - Via delle Rimembranze



Foto 2.2.4 - Fosso privato proprietà Fam. Broglio - Via dei Pioppi



Foto 2.2.5 - Servitù di passaggio lungo Via dei Pioppi



Foto 2.2.6 - Cavo Fosso Gallino

2.5 VALUTAZIONE DELLA SENSIBILITÀ PAESISTICA DEL SITO

In relazione agli elementi di valutazione sopra descritti, e tenuto conto della parziale antropizzazione già in atto nel contesto di riferimento, con particolare riferimento all'area posta immediatamente a sud, l'area in oggetto risulta in classe in classe media (FIG. 11).

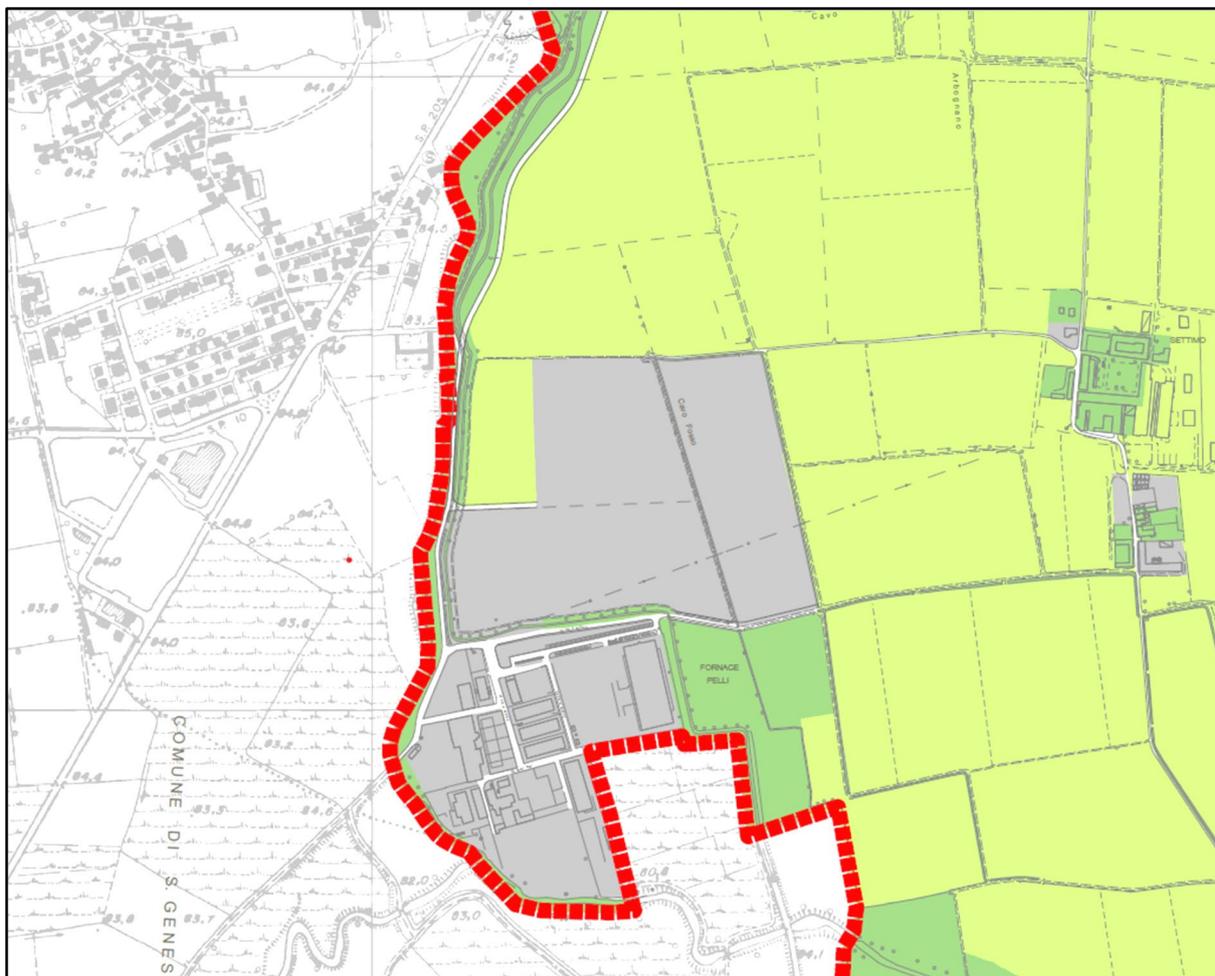


FIG. 11_ Stralcio TAV. 25 del PdR – Carta della sensibilità paesaggistica



Legenda – Classe di sensibilità paesaggistica

3. VALUTAZIONE DELL'INCIDENZA DELLE TRASFORMAZIONI PREVISTE

L'eventuale incidenza degli interventi proposti sul contesto paesaggistico interessato viene valutata secondo diverse chiavi di lettura: morfologica e topologica, vedutistica, linguistica e simbolica.

3.1 Valutazione morfologica e tipologica

L'impatto dell'intervento proposto comporta inevitabilmente modifiche del luogo dovuto all'inserimento di nuovi ingombri volumetrici. I rapporti spaziali e la relazione con il contesto immediatamente interessato subiscono di conseguenza modifiche e nascono nuovi equilibri.

Tuttavia, considerando che l'intervento da realizzare si contestualizza sia dal punto di vista morfologico che dal punto di vista topologico al contesto dell'edificato circostante, l'impatto è da ritenere integrato e adeguato. Infatti, anche se l'impianto proposto si colloca in un'area aperta e pianeggiante di carattere principalmente agricolo, nell'area sud si colloca il polo produttivo del quale ne diventa un'estensione e a compensare, mitigare ed integrare l'impatto sono previsti le barriere verdi di cui al punto 4.

Di seguito (FIG. 12), uno stralcio della planimetria generale di progetto da dove si evince l'articolazione e l'inserimento degli ingombri nel lotto.

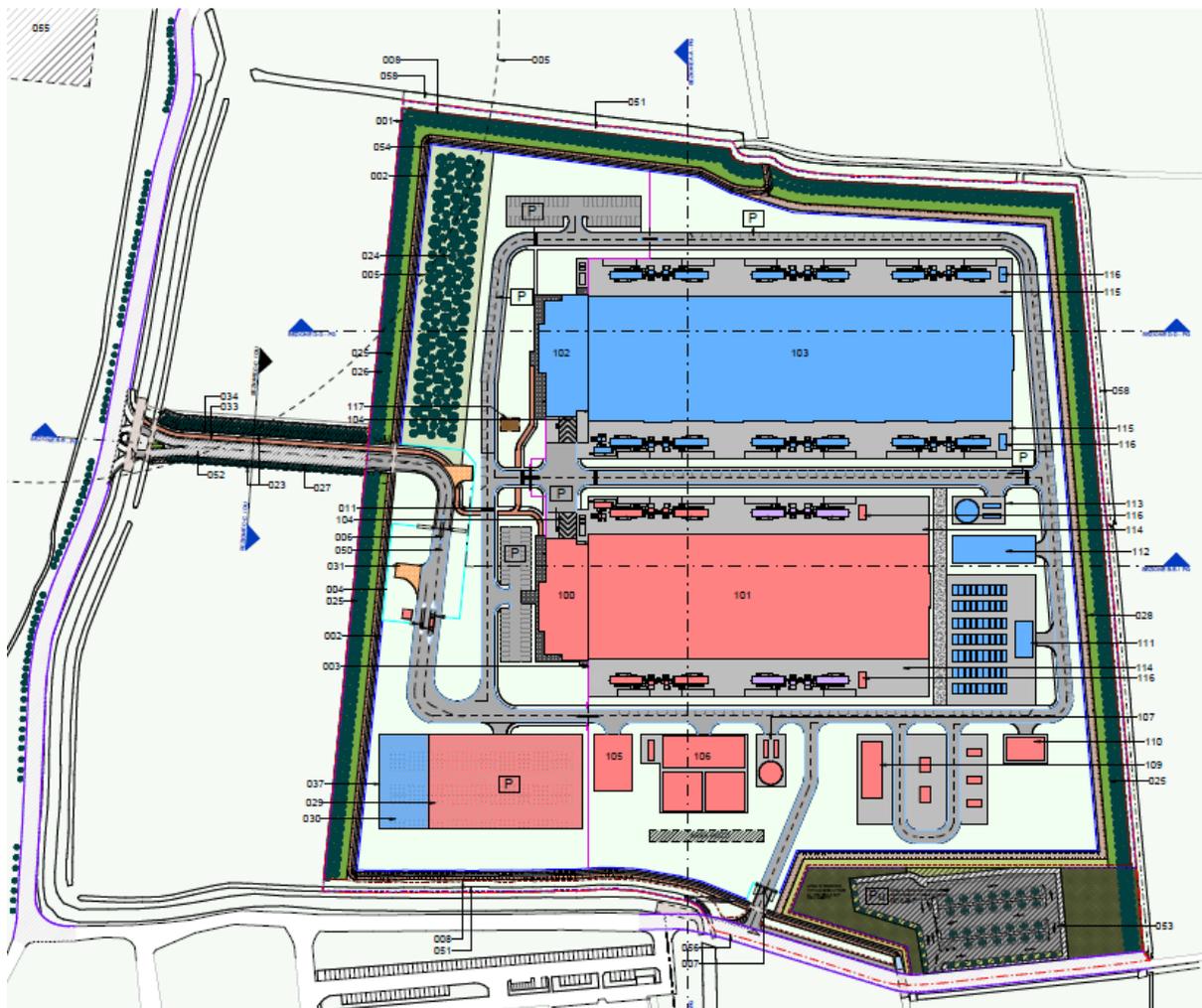


FIG. 12_ Stralcio planimetria generale di progetto

3.2 Valutazione vedutistica

Dal punto di vista dell'aspetto visivo il progetto avrà un'incidenza abbastanza alta considerando l'impatto delle masse volumetriche previste e tenuto conto del contesto relativamente poco edificato.

Di conseguenza il progetto comporterà il cambiamento delle prospettive e della percezione sensoriale dello spazio.

La mitigazione prevista dovrà procurare la necessaria schermatura degli edifici con lo scopo di attenuare l'impatto.

3.3 Valutazione linguistica

Il nuovo impianto si colloca tra l'area agricola e il polo produttivo e dovrà coniugare questo passaggio in maniera sensibile mediante gli interventi di mitigazione previsti.

L'impatto da questo punto di vista verrà elaborato nella fase di progettazione esecutiva.

3.4 Valutazione simbolica

Nell'area non sono presenti ambiti o siti di importanza simbolica correlati alla cultura locale e alla tradizione, pertanto, si può considerare negligibile l'impatto del progetto da questo punto di vista.

4. INTERVENTI DI MITIGAZIONE, MASCHERAMENTO E COMPENSAZIONE

Come già riferito, la trasformazione proposta nella variante del PGT ambisce al consolidamento del nucleo industriale già esistente e alla riqualificazione del sistema di viabilità locale indispensabile per migliorare l'organizzazione del territorio ed ottimizzare la transitabilità.

Tuttavia, considerando la connotazione agricola e la notevole sensibilità paesaggistica in cui si inserisce l'ambito Atp1, per il progetto in oggetto sono previsti determinati interventi di mitigazione e di compensazione in modo da garantire uno sviluppo coerente e sostenibile con i d'intorni.

Le opere di mitigazione hanno lo scopo di mascherare l'edificato e di ridurre l'impatto sul contesto in cui è collocato.

Di seguito gli interventi di mascheramento e mitigazione adottati:

- Una fascia di mitigazione di una profondità totale di 12 mt sui versanti nord, est ed ovest del sito; la fascia è composta da una prima cortina verde lungo il confine (evidenziato con una staccionata di legno) nella quale è prevista la piantumazione di alberi (altezza min. 4 mt) e di arbusti (altezza min. 1,5 mt) di essenza autoctona e tipologia diversificata per una profondità totale di 8 mt; lungo il perimetro interno della cortina alberata una fascia libera verde di 4 mt di profondità permette l'accesso a un mezzo agricolo per la manutenzione del fosso e delle relative sponde, che a sua volta, percorre il perimetro interno del passaggio e della fascia alberata; il fosso ha una larghezza totale di 5mt (incluso le sponde) ed è delimitato dalla recinzione interna del sito (in rete metallica); il suddetto fosso raccoglie le acque del Fosso Gallino successivo alla deviazione dello stesso che avverrà lungo il confine ovest del sito; sugli altri versanti il fosso rimane asciutto; la fascia così composta, profonda 17mt, diventa una barriera viva in grado di mascherare l'impianto e

i relativi componenti ed accessori che verranno realizzati e di integrarli nel contesto naturalistico; le suddette fasce sono evidenziate nella planimetria in FIG. 12 e nella sezione in FIG. 13;

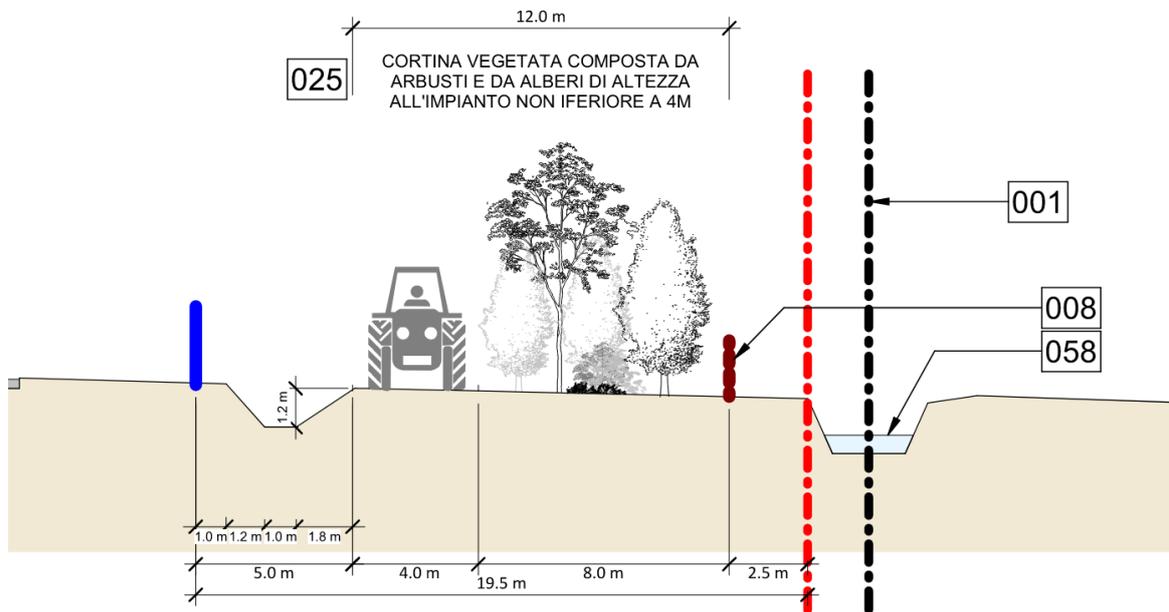


FIG. 13_ Sezione tipo lungo la cortina vegetata

- La cortina di cui alla precedente voce verrà ulteriormente intensificata nell'area del sito che ricade all'interno della fascia di salvaguardia cimiteriale del comune di Zeccone, ubicata al confine nord-ovest del sito; è previsto un'ulteriore fascia dedicata per la messa a dimora di alberi e di arbusti di essenze autoctone così da creare uno spazio verde attrezzato a scopo visivo e protettivo: il mascheramento visivo degli edifici e relativi accessori da realizzare e l'inserimento nel paesaggio da una parte, una barriera protettiva contro i venti provenienti da Est verso Ovest dall'altra; la fascia avente una larghezza totale di 32mt circa, di cui 25mt adibiti alla sola piantumazione, permette una migliore riqualificazione ambientale (FIG. 14);

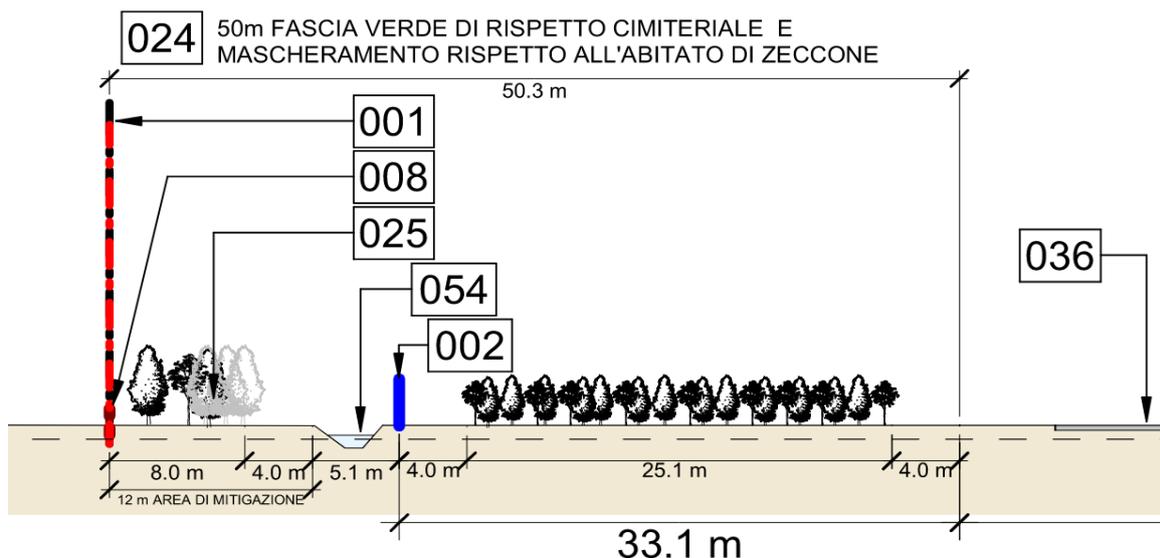


FIG. 14_ Sezione lungo la fascia verde di rispetto cimiteriale e mascheramento rispetto all'ambito di Zeccone

- Una fascia alberata (altezza min. 3mt) di essenze autoctone lungo il nuovo tracciato viabilistico che verrà realizzato per congiungere l'area di sviluppo a partire da Via Rimembranze (FIG. 15); le alberature permetteranno un migliore inserimento ambientale nonché il mascheramento della strada stessa;

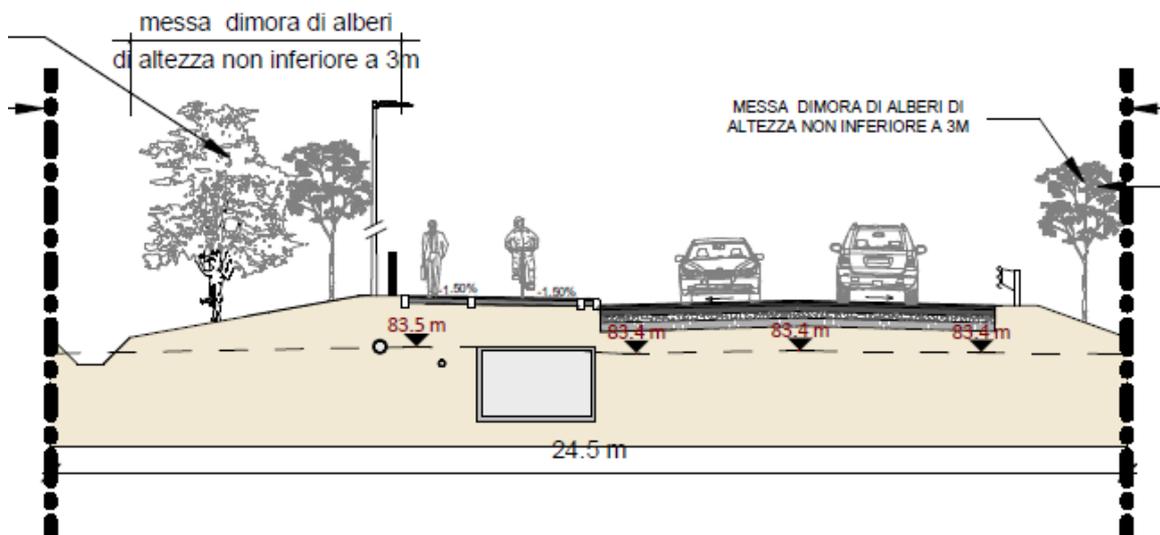


FIG. 15_ sezione trasversale tipo lungo la nuova strada di accesso al sito

- Una progettazione che mira a ridurre l'impatto del complesso edilizio per compensare la perdita' di suolo libero e per un migliore inserimento nel contesto agricolo mediante la suddivisione del fabbricato in due volumi e l'articolazione delle facciate degli stessi; infatti, per le facciate verranno utilizzati rivestimenti di diversi colori applicati con rientranze e sporgenze in modo tale che le ombre create ne interrompono la lunghezza (FIG. 16 e 17); la lunghezza continua di ogni fronte dell'edificio non è maggiore a 40mt;

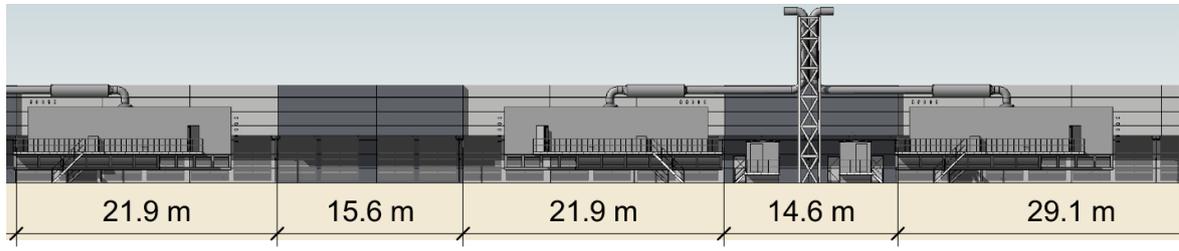


FIG. 16_ Concetto di suddivisione facciate - Prospetto

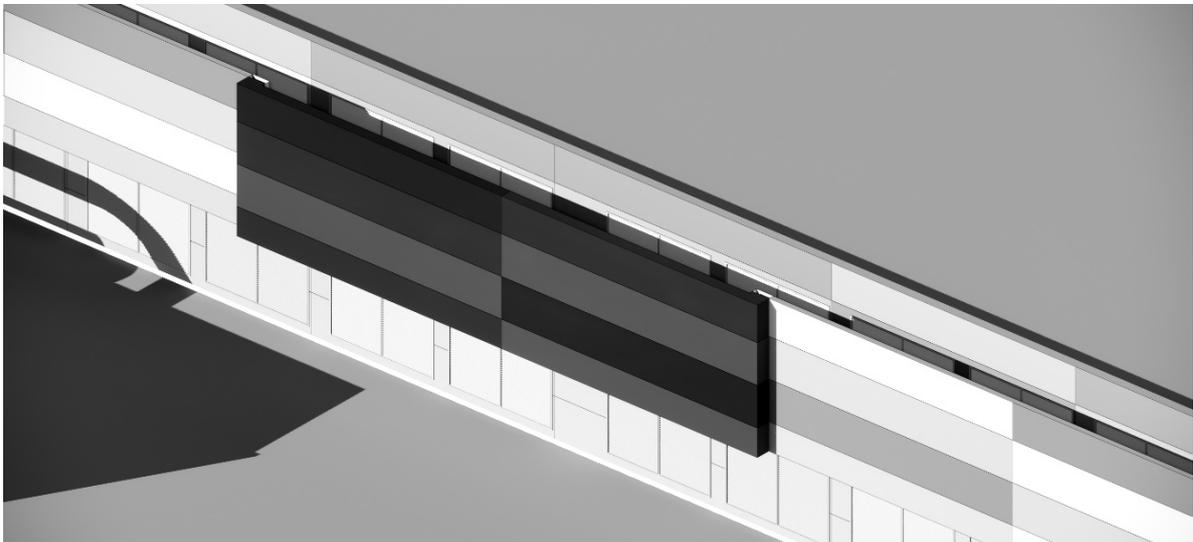


FIG. 17_ Concetto di interruzione facciate – Vista assonometrica

- Mitigazione del parcheggio pubblico: si prevedono piantumazioni di perimetro ad ovest e a sud del parcheggio lungo Via dei Pioppi (circa 21 alberi di pioppo) e alberature interne per l'ombreggiatura dell'area in ragione di 1 albero ogni 100 m² di Sf (circa 27 alberi di acero campestre - art. 23 del Piano dei Servizi);

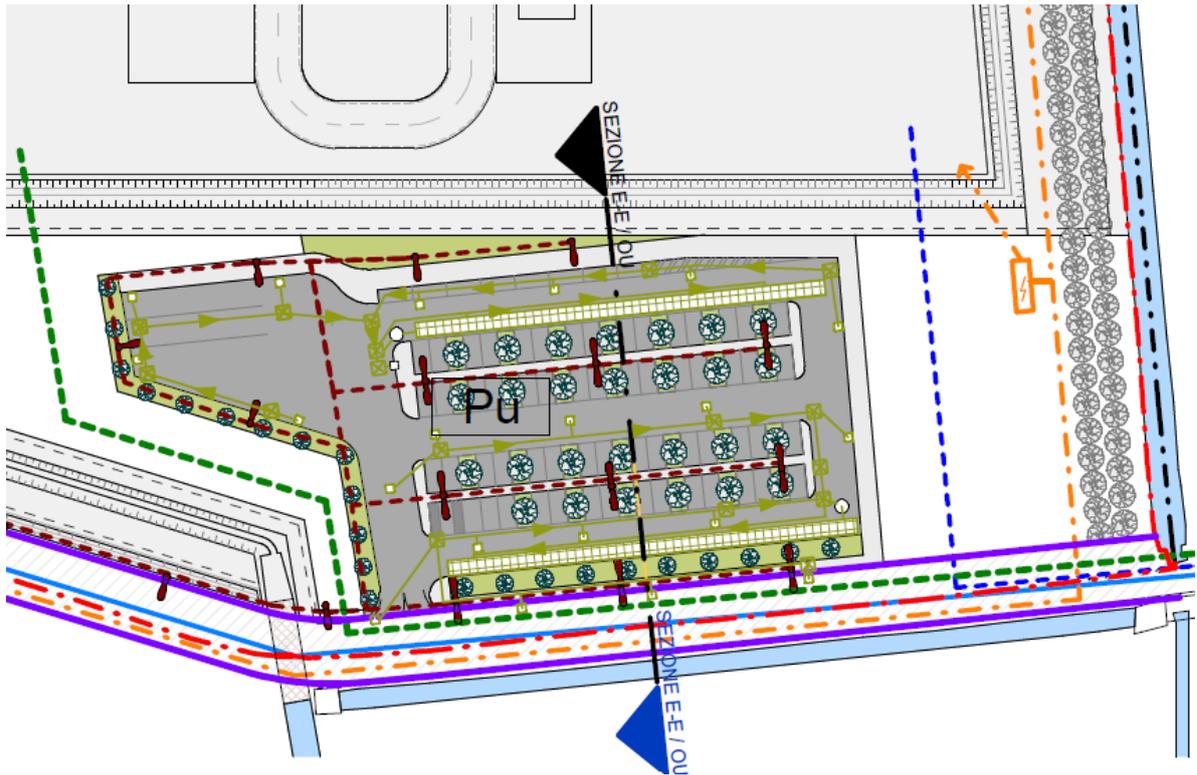


FIG. 18a_ Planimetria parcheggio pubblico

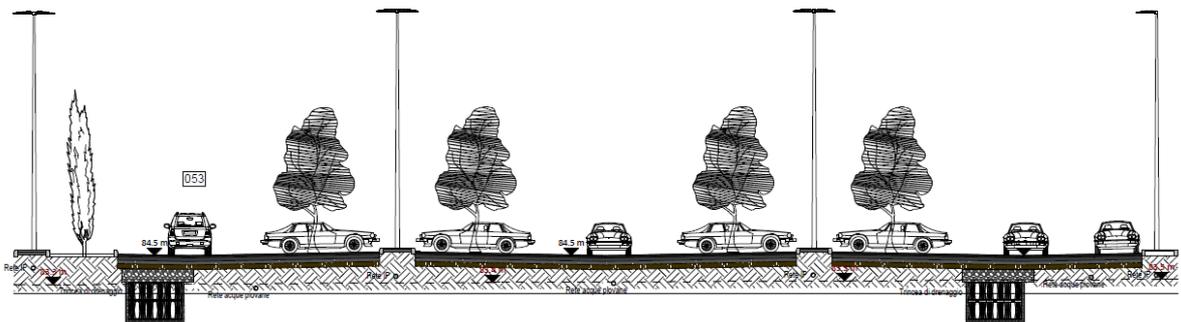


FIG. 18b_ Sezione parcheggio pubblico

- Intervento di rinaturalizzazione e di riqualificazione paesistica lungo Via Rimembranze e la Roggia Castellana, che va dalla rotonda sulla S.P. 205 a Via delle Betulle: implementazione dove fisicamente possibile della cortina vegetata esistente (circa 89 alberi di pioppo), in aree con almeno 3m di terreno in piano in modo da evitare che i rami delle stesse alberature invadano la carreggiata stradale;

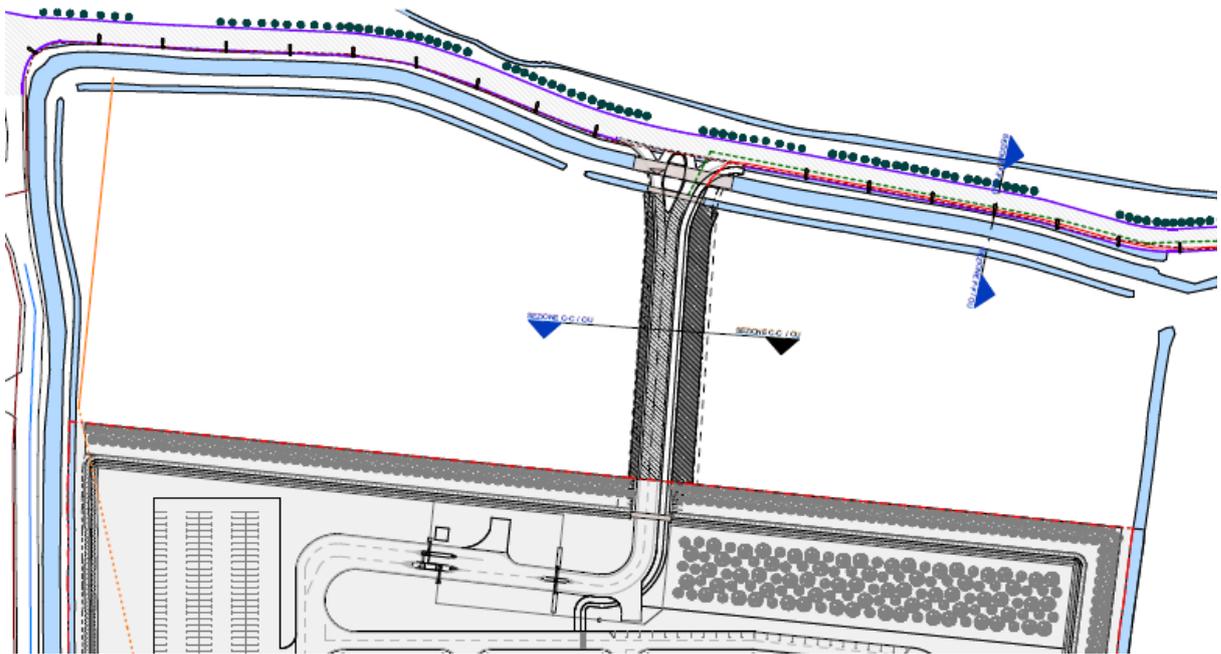


FIG. 19_ Via Rimembranze

La tutela del verde e gli interventi di compensazione:

- oltre a tutte nuove piantumazioni richieste dalla normativa a scopo di mascheramento o mitigazione, è sempre previsto il ripristino di alberi che dovranno essere tagliati per motivi edificatori; essi saranno sostituito con alberi di essenze autoctone o comunque di pari pregio naturalistico.; a tal proposito si fa riferimento agli alberi del filare che costeggia il cavo Fosso Gallino che per il dirottamento necessario per lo sviluppo del progetto saranno abbattuti; il filare verrà ripristinato lungo il nuovo percorso del canale, sotto forma di fascia verde.

Le nuove piantumazioni previste contano circa 650 alberi e arbusti. La scelta delle specie arboree varia a seconda della tipologia di mitigazione necessaria e la posizione in situ. Le specie individuate rientrano tra quelle elencate nell'allegato 1 del Piano delle Regole del PGT del comune di Bornasco e sono suddivise nelle fasce di mitigazione come di seguito descritto:

- la fascia di mitigazione lungo i confini nord ed est è composta principalmente da alberi di frassino e cerro; al momento dell'impianto gli alberi avranno un'altezza min. di 4 mt e raggiungeranno rispettivamente un'altezza di circa 10 e 30/35 mt a maturità assunta, stimata dopo i 30 anni; tra gli alberi sono previsti diverse specie di arbusti a coprire le parti basse dell'impianto;
- la fascia di mitigazione lungo il confine ovest è composta principalmente da alberi di frassino e farnie; al momento dell'impianto gli alberi avranno un'altezza min. di 4 mt e raggiungeranno rispettivamente un'altezza di circa 10 e 25/40 mt a maturità assunta, stimata dopo i 30 anni; tra gli alberi sono previsti diverse specie di arbusti a coprire le parti basse dell'impianto;

- la fascia di salvaguardia cimiteriale del comune di Zeccone è composta principalmente da alberi di frassino, carpino nero e farnie; al momento dell'impianto gli alberi avranno un'altezza min. di 4 mt e raggiungeranno rispettivamente un'altezza di circa 10, 15/20 e 25/40 mt a maturità assunta, stimata dopo i 30 anni; tra gli alberi sono previsti diverse specie di arbusti a coprire le parti basse dell'impianto;
- la fascia di mitigazione lungo la nuova strada di accesso è composta principalmente da alberi di acero campestre e farnie; al momento dell'impianto gli alberi avranno un'altezza min. di 4 mt e raggiungeranno rispettivamente un'altezza di circa 15/20 e 25/40 mt a maturità assunta, stimata dopo i 30 anni.

Mediante una scelta di specie con altezza e forma differenziata e un posizionamento alternato si raggiunge la completa mitigazione dell'impianto. In particolare, gli edifici e i comignoli saranno coperti allo spettatore e dal suo punto di vista.

Ulteriori accorgimenti di carattere naturalistico da rispettare riguardano:

- il reticolo irriguo: per la realizzazione dell'opera è necessaria la deviazione del cavo Fosso Gallino; il fosso non verrà tombinato ma, come già descritto sopra, verrà dirottato mantenendo le stesse caratteristiche e funzionalità di quelle preesistenti;
- la distanza di rispetto dalle sponde dei fossi e delle rogge: la distanza dai fabbricati non è inferiore a 10mt e le aree interposte sono mantenute a verde.

5. CONCLUSIONI

Dall'analisi di cui sopra si può concludere che l'insediamento previsto, in base alla sua tipologia e entità, ha potenzialmente un impatto da non sottovalutare sull'ambiente circostante, dal punto di vista paesaggistica ritenuto relativamente sensibile.

Per minimizzare l'incidenza del progetto proposto, sono previsti una serie di interventi di mitigazione come anche richiesto dal PGT relativo all'ambito ATP1. Questi interventi hanno lo scopo di integrare l'insediamento nel contesto paesaggistico nel quale verrà ambientato.

In fase di progettazione verrà elaborata la qualità dell'edificazione sia dal punto di vista architettonico che tipologico.